

Universidade Federal de Uberlândia
Faculdade de Matemática - FAMAT

Estágio de Prática Pedagógica III

*Maria Teresa Menezes Freitas
Lóren Grace Kellen Maia Amorim*



UFU

2016

Amorin, L.G.K.M. e Freitas, M.T.M.

Estágio de Prática Pedagógica / Lóren Grace Kellen Maia Amorim
e Maria Teresa Menezes Freitas. Uberlândia, MG : UFU, 2016.

67p.:il.

Licenciatura em Matemática.

1. Nome da disciplina

PRESIDENTE DA REPÚBLICA
Michel Temer

**EQUIPE DO CENTRO DE EDUCAÇÃO A
DISTÂNCIA DA UFU - CEaD/UFU**

MINISTRO DA EDUCAÇÃO
José Mendonça Bezerra Filho

ASSESSORA DA DIRETORIA
Sarah Mendonça de Araújo

UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL
DIRETORIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA/CAPE
Carlos Cezar Modernel Lenuzza

EQUIPE MULTIDISCIPLINAR
Alberto Dumont Alves Oliveira
Dirceu Nogueira de Sales Duarte Júnior
Gustavo Bruno do Vale
João Victor da Silva Alves
Otaviano Ferreira Guimarães

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - UFU
REITOR
Elmiro Santos Resende

SETOR DE FORMAÇÃO CONTINUADA
Marisa Pinheiro Mourão

VICE-REITOR
Eduardo Nunes Guimarães

REVISORA
Paula Godoi Arbex

CENTRO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA
DIRETORA E REPRESENTANTE UAB/UFU
Maria Teresa Menezes Freitas

**EQUIPE DE ESTAGIÁRIOS DO CEAD
E DO CURSO DE MATEMÁTICA**

SUPLENTE UAB/UFU
Aléxia Pádua Franco

FACULDADE DE MATEMÁTICA – FAMAT – UFU
DIRETOR
Luís Antonio Benedetti

COORDENADOR DO CURSO DE LICENCIATURA EM
MATEMÁTICA – PARFOR
Fabiana Fiorezi de Marco Matos

COORDENAÇÃO DE TUTORIA
Janser Moura Pereira

SUMÁRIO

SUMÁRIO	5
SOBRE AS AUTORAS	6
INTRODUÇÃO	7
AGENDA	10
INFORMAÇÕES	15
MÓDULO 1	17
1.1 - Introdução	19
<i>Diretrizes educacionais para o Ensino Médio</i>	19
1.2. Detalhes inerentes aos trâmites de estágio: uma conversa inicial com o futuro professor de matemática sobre sua atuação no Ensino Médio	22
MÓDULO 2	29
2.1 - Introdução	31
<i>O Uso da Tecnologia Informatizada no Ensino Médio</i>	31
2.2. Aprendendo com o outro	34
2.3 - Tecnologias da Informação e da Comunicação	36
MÓDULO 3	43
3.1 - Introdução	45
<i>Planejamento e Recursos motivadores para ensino de matemática</i>	45
3.2. O Ensino Médio: detalhes importantes no processo de ensino e aprendizagem de Matemática	48
MÓDULO 4	55
4.1 - Introdução	57
<i>Avaliação e Regência Simulada</i>	57
4.2. A avaliação como prática de intervenção	60
4.3. A avaliação nas Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais	62

SOBRE AS AUTORAS

Maria Teresa Menezes Freitas - Licenciada em Matemática pela Universidade Federal de Uberlândia - UFU, especialista em Matemática Superior (UFU/UFMG) e mestre em Educação pela UFU. Possui doutorado em Educação Matemática pela Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas - Unicamp. Desde 1980 é docente da Faculdade de Matemática, com envolvimento em projetos de extensão e pesquisa com foco no desenvolvimento profissional do professor que ensina Matemática. Participou da implantação e foi coordenadora do Laboratório de Ensino de Matemática da FAMAT/UFU por vários anos. Participa do Grupo de Estudo e Pesquisa sobre Formação de Professores que Ensinam Matemática, da Unicamp e do GEPEMAPe - Grupo de Estudo e Pesquisa em Ensino de Matemática e Atividade Pedagógica da UFU. Possui várias publicações em periódicos e livros com foco na formação do professor. Desenvolve pesquisa que investiga a contribuição do ambiente virtual de aprendizagem na formação docente. Atualmente é Professora Titular atuando como representante UAB/UFU e diretora do Centro de Educação a Distância da UFU.

Lóren Grace Kellen Maia Amorim – Licenciada em Matemática e especialista em Geometria e mestre em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Federal de Uberlândia – UFU. Desde 2007 atua como docente na rede municipal e estadual de Uberlândia, lecionando para o ensino Fundamental e Médio. Participou durante a graduação do Projeto RIVED e foi monitora/colaboradora no Curso de Administração oferecido na modalidade a distância. Autora de doze apostilas de Matemática com conteúdos destinados aos três últimos anos do Ensino Fundamental, publicados pela editora Image. Possui 20 horas de vídeoaulas gravadas destinadas ao Ensino Fundamental, algumas publicações em anais e revistas eletrônicas com foco no ensino e aprendizagem do conteúdo de matemática no ensino básico. Atualmente se dedica a uma pesquisa que investiga a contribuição de se abordar os conteúdos de Matemática de forma interdisciplinar. Há mais de três anos atua como tutora do curso de graduação em Matemática – PARFOR além de ser professora concursada da rede municipal atuando no ensino básico.

INTRODUÇÃO

Caro(a) aluno/professor estagiário,

Seja bem-vindo(a) à esta etapa do curso em que estaremos evidenciando a disciplina “Estágio de Prática Pedagógica III” do curso de Licenciatura em Matemática no contexto do Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR/UFU). Vale lembrar mais uma vez os objetivos do curso de Licenciatura. Lembramos que temos como objetivo contribuir para qualificação de professores do Ensino Fundamental e Médio, por meio de formação acadêmico-pedagógica, desenvolvida a partir de uma relação de autonomia, que envolve processos de transformação, em uma perspectiva continuada.

Acreditamos que você já esteja se percebendo como um futuro professor e adquirindo aos poucos o necessário amadurecimento acadêmico que te guiará à autonomia intelectual e ao desenvolvimento de competências que o(a) ajude a ser um profissional cada vez mais crítico, criativo e ético, capaz de compreender e intervir na realidade e transformá-la. Nesta etapa teremos situações diversas de aprendizagem e de ensino, presenciais, no campo de estágio e a distância (ambiente virtual), acrescidas como sempre de informações advindas de diferentes mídias. Sinta-se animado(a) e envolva-se, pois no processo formativo é fundamental o envolvimento e a reflexão para que conhecimentos característicos da profissão sejam assumidos e incorporados na futura profissão.

A experiência de estágio não mais é desconhecida por você, pois nesta etapa você já teve as experiências anteriores das outras disciplinas que também exigem o Estágio em ambiente escolar. Os trâmites necessários para providenciar a documentação, a alocação no campo de estágio são os mesmos, mas contem com a ajuda de seu(sua) tutor(a) em caso de dúvidas. Fique tranquilo, pois todas as dúvidas relativas a alocação no campo de estágio e documentação serão sanadas no tempo necessário.

Durante estas 14 semanas da disciplina estaremos atentos para que você usufrua de sua experiência do campo de estágio adquirindo com segurança um olhar investigativo e reflexivo. Leituras de relatos e artigos sobre a formação do professor de matemática enriquecerão o seu desenvolvimento profissional.

Abaixo um pequeno flash sobre os temas propostos na ementa:

Diretrizes educacionais para o Ensino Médio.

- Estruturas curriculares vigentes.
- Uso de tecnologia informatizada no Ensino Médio.
- Planejamento e recursos motivadores para o ensino de Matemática no Ensino Médio.
- Avaliação.
- Relatório de Estágio.

A disciplina será desenvolvida em 90 horas, distribuídas em 4 módulos com os seguintes conteúdos programáticos:

- **Módulo 1** – Diretrizes educacionais para o Ensino Médio
- **Módulo 2** – O uso de tecnologia informatizada no Ensino Médio
- **Módulo 3** – Planejamento e recursos motivadores para o ensino de Matemática no Ensino Médio.
- **Módulo 4** – Avaliação e regência simulada

Os módulos têm a duração padrão de três ou quatro semanas, totalizando em torno de 08 horas de estudos por semana, e sempre se iniciam em uma sexta-feira e se encerram na segunda-feira. Para o desenvolvimento dos conteúdos, os módulos estão organizados nos seguintes materiais didáticos:

1. Guia Impresso
2. Ambiente Virtual de Aprendizagem – Moodle
3. Material complementar – para estudos adicionais, recomendado, mas de caráter opcional
4. Material suplementar – para aprofundamento na temática, de caráter opcional

Adotaremos uma abordagem de avaliação formativa, ou seja, você também será avaliado(a) durante o processo de aprendizagem. Para que você tenha uma referência sobre os parâmetros que utilizaremos nas diversas atividades avaliativas, sempre apresentaremos uma lista de critérios denominada “*Performance* cinco estrelas”, composta de cinco enunciados que explicam o que é esperado em cada atividade avaliativa. As atividades desenvolvidas no Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle

correspondem a 30% da nota final da disciplina e os 70% restantes referem-se a Regência Simulada apresentada em data agendada pelo seu (sua) tutor(a) e às notas de campo que devem ser entregue em datas pré-determinadas.

Ao longo de toda esta disciplina, você terá apoio e orientações necessárias para esclarecimento de dúvidas, por meio de seu(sua) tutor(a).

Fique sempre atento(a), não perca os prazos e não se intimide: indague, colabore, discuta, argumente e pergunte novamente. Participe das atividades colaborativas, envie suas atividades conforme orientação e conheça a agenda dos módulos e o cronograma de sua disciplina:

AGENDA

1ª, 2ª, 3ª e 4ª semanas	5ª, 6ª e 7ª semanas	8ª, 9ª e 10ª semanas	11ª, 12ª, 13ª e 14ª semanas	Últimas semanas
Módulo 1	Módulo 2	Módulo 3	Módulo 4	Fechamento
Diretrizes educacionais para o Ensino Médio	O uso de tecnologia informatizada no Ensino Médio	Planejamento e Recursos motivadores para o ensino de Matemática no Ensino Médio.	Avaliação e Regência Simulada	Regência simulada e relatório final
3 h Teóricas + 15h Práticas	4 h Teóricas + 20h Práticas	4 h Teóricas + 20h Práticas	4 h Teóricas + 20h Práticas	

Quadro 1: Cronograma das atividades

Para que você se mantenha permanentemente informado, visite o Ambiente Virtual de Aprendizagem *Moodle* diariamente, leia o quadro de avisos e abra sua caixa de *e-mail* interno com frequência. Esperamos que você demonstre envolvimento e participe deste processo de desenvolvimento profissional que muito depende da sua dedicação e entusiasmo. Desejamos que você tenha sucesso em todas as suas atividades durante este processo de formação e consiga sempre deixar uma ‘marquinha’ boa por onde transitar. Saiba que poderá contar com toda uma equipe multidisciplinar que está pronta a apoiar no que há de mais importante em nosso curso: **você!**

Agora, conheça a agenda da disciplina e planeje seu processo de aprendizagem; estabeleça suas metas, organize seu tempo e programe-se.

Agenda Geral da Disciplina

MÓDULO PERÍODO	ATIVIDADE	DESENVOLVIMENTO DO CONTEÚDO
MÓDULO 1 – DIRETRIZES EDUCACIONAIS PARA ENSINO MÉDIO	Leitura do Guia de estudos	Leitura do Guia de Estudos Diretrizes Educacionais para Ensino Médio
	Atividade 1 – Vídeo	Assistir os vídeos com as orientações sobre o estágio e a documentação que deve ser providenciada para a alocação no campo de estágio.
	Atividade 2 – Documentos comprobatórios	Modelos dos documentos que serão utilizados no estágio 3.
	Atividade 3 – Leitura de texto - OCEM	Leitura do documento “Orientações curriculares para o Ensino Médio (OCEM)” – página 69 à página 98. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_02_internet.pdf
	Atividade 4 – Questionário referente às OCEM	Responda as questões referentes as OCEM e envie em arquivo único. Leitura do Guia de Estudo
	Atividade 5 – Leitura de texto – PCN+ Ensino Médio	Leitura do documento “PCN+ Ensino Médio - Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais - Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias” – página 23 à página 32 e da página 111 à página 132. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/CienciasNatureza.pdf
	Atividade 6 – Diário de bordo	Escreva um texto reflexivo, com introdução, desenvolvimento e conclusão (com extensão de, no máximo, um parágrafo), comparando as informações das ocm e do pcn+ ensino médio. Após escrever seu texto com coerência e correção léxico-gramatical, siga o passo a passo e faça sua postagem no diário de bordo. Passo a passo: acesse o ambiente virtual e selecione diário de bordo do módulo 1 e selecione iniciar ou editar a minha anotação no diário.
	Atividade 7 – Modelo de nota de campo	Leia as notas de campo. Faça uma leitura cuidadosa dessas notas, pois você irá escrever as suas notas de campo, que serão postadas nos módulos 3 e 4, seguindo esses modelos.

Leitura do Guia de estudos	Leitura do Guia de Estudos O uso de tecnologia informatizada no Ensino Médio
Atividade 8 – Leitura de texto	Leia o texto “Problematizando e Investigando Assuntos “Dominados””, de Rodrigo Lopes de Oliveira. Prepare-se para discuti-lo com seu tutor e colegas. Leitura do Guia de Estudos 2.2. Aprendendo com o outro
Atividade 9 – Fórum de discussões	Acesse o ambiente virtual de aprendizagem Moodle da disciplina, entre no Fórum de Discussões do Módulo 2 e discuta com seu tutor e com seus colegas sobre o texto “Problematizando e Investigando Assuntos “Dominados””. Interaja com os registros dos colegas e torne o Fórum interativo e dinâmico
Atividade 10 – Leitura de texto	Leitura do artigo: A utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação nas aulas de Matemática: Limites e possibilidades. Autores: Reginaldo Fernando Carneiro e Cármen Lúcia Brancaglion Passos. Disponível em: http://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/viewFile/729/328 Leitura do Guia de Estudos 2.3. Tecnologias da informação e da comunicação
Atividade 11 – Acesso ao site EDUMATEC	Acessar o site da EDUMATEC – Educação Matemática e Tecnologia e Informática. Endereço eletrônico: http://www2.mat.ufrgs.br/edumatec/index.php Navegue pelo site e conheça as diversas sugestões de softwares, atividades e artigos disponíveis.
Atividade 12 – Fórum de discussões	Participação em Fórum de Discussões acerca do site EDUMATEC.
Atividade 13 – Acesso as atividades diversas no site EDUMATEC	Acessar o link http://www2.mat.ufrgs.br/edumatec/atividades_index.php E escolher uma atividade disponível nas pastas seguintes: atividades diversas de geometria e atividades diversas de funções e gráficos. Prepare-se para postar a atividade escolhida na atividade 14.
Atividade 14 – Fórum para escolha da atividade	Postagem da atividade escolhida na atividade 13.
Atividade 15 – Fórum para postagem do PowerPoint	Elaborar e postar um <i>PowerPoint</i> apresentando a atividade postada e validada pelo(a) seu(ua) tutor(a) na atividade 14.

**Módulo 3: PLANEJAMENTO E RECURSOS MOTIVADORES
PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA NO ENSINO MÉDIO**

Leitura do Guia de estudos	Leitura do Guia de Estudos Planejamento e recursos motivadores para o ensino de matemática no ensino médio
Atividade 16 – Fórum para escolha do artigo	Fazer a leitura do sumário do livro publicado pelo MEC - Coleção Explorando o Ensino de Matemática – Vol. 3, escolher um artigo para fazer uma leitura cuidadosa e postar no fórum a sua escolha.
Atividade 17 – Fórum de apresentação do artigo.	Poste um texto comentando os detalhes sobre o artigo escolhido na atividade 16.
Atividade 18 – Fórum para a escolha de uma atividade	Assistir o <i>PowerPoint</i> , escolher uma atividade e postar no fórum a sua escolha.
Atividade 19 – Elaboração do plano de aula	Elaborar e enviar em arquivo único um plano de aula sobre a dinâmica escolhida na atividade 18
Atividade 20 – Notas de campo	Postar as notas de campo, seguindo os modelos propostos na atividade 7.

Leitura do Guia de estudos	Leitura do Guia de Estudos Avaliação e regência simulada
Atividade 21 – Leitura do texto	Leitura do artigo: Avaliação como prática de investigação (alguns apontamentos). Autores: Regina Luzia Corio de Buriasco; Pamela Emanuelli Alves Ferreira e Andréia Büttner Ciani. Disponível em: http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/viewFile/2959/2440
Atividade 22 – Leitura do texto	Leitura do artigo: O professor e a avaliação em sala de aula. Autor: Bernardete A. Gatti. Disponível em: http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1150/1150.pdf
Atividade 23 – Temas para a regência simulada	Postar o nome do conteúdo do Ensino Médio que você acha mais interessante.
Atividade 24 – Fórum para escolha da atividade	Escolher uma das atividades para avaliar e postar o nome da atividade escolhida.
Atividade 25 – Fórum para postagem da correção.	Postar a correção da atividade escolhida na atividade 24.
Atividade 26 – Notas de campo	Postar as notas de campo, seguindo os modelos propostos na atividade 7.
Atividade 27 – Sorteio do tema para Regência simulada	Como o sorteio será virtual, nesta atividade você irá escolher e clicar em um tema disponibilizado nessa atividade na plataforma.
Atividade 28 – Tarefa envio de arquivos - Regência simulada	Elaborar um plano de aula, organizar uma apresentação <i>PowerPoint</i> e gravar em vídeo uma regência simulada com o tema sorteado na atividade 27.
Atividade 29 – Documentos comprobatórios	Postar a declaração final de estágio emitida pela escola, a ficha de controle das atividades desenvolvidas no campo de estágio e o relatório final de estágio.

Quadro 2: Agenda Geral

INFORMAÇÕES

Vamos, na sequência, dar início ao Módulo 1, mas antes gostaríamos que você se familiarizasse, se ainda não estiver familiarizado, com os ícones adotados no Guia Impresso. Será importante reconhecer e notar estes itens no desenvolvimento da disciplina. Estes símbolos podem lhe auxiliar nas leituras e em seus estudos. Eles são bem intuitivos e você deverá se apropriar deles.



Fique atento ao significado de cada uma destas imagens, pois será importante para seus estudos.

Perceba que alguns termos do texto recebem destaque, pois o sentido destes no texto são importantes para a caminhada de formação. No intuito de incentivar a sua iniciativa de pesquisa não será disponibilizado um glossário neste Guia, mas lembre-se do *Fórum de Dúvidas* e interaja para sanar as suas dificuldades.

MÓDULO 1

Diretrizes educacionais para o Ensino Médio

Ninguém se forma no vazio. Formar-se supõe troca, experiência, interações sociais, aprendizagens, um sem fins de relações. (MOITA, 2007, p.115).

Sumário

1.1. Introdução

1.2. Detalhes inerentes aos trâmites de estágio: uma conversa inicial com o futuro professor de matemática sobre sua atuação no Ensino Médio

Neste primeiro módulo os conteúdos básicos incluem:

1. Revisão de detalhes e trâmites de alocação no campo de estágio;
2. Compreendendo o Ensino Médio e o desafio do professor nesta etapa de ensino-aprendizagem.

Assim, destacam-se os seguintes objetivos referentes a esta etapa:

- Compreender a importância do estágio na formação do professor de Matemática;
- Identificar possibilidades de atuação do professor de matemática no contexto do Ensino Médio.

DIRETRIZES EDUCACIONAIS PARA O ENSINO MÉDIO

1.1 - Introdução

Para o desenvolvimento deste módulo reiteramos que será necessário que você esteja atento às atividades da agenda do módulo que, inicialmente, estará disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem *Moodle*. Será também necessário que você utilize recursos da *Web* para a realização de algumas atividades e atenda às orientações deste Guia de Estudo.

O primeiro módulo eventualmente fará referência a algumas ações já realizadas em disciplinas anteriores em que o Estágio se fez presente. Especialmente porque será novamente necessário providenciar a documentação e atentar para todos os detalhes do trâmite inicial de alocação no campo de estágio (Escola).

Salientamos mais uma vez a necessidade de se estabelecer uma organização e um cronograma de suas atividades para que você possa com tranquilidade cumprir todas as atividades propostas. Lembre-se que a 'hora' é 'agora'. Não pense que você depois de formado terá oportunidades para apreciar, comparar, refletir e adentrar diferentes ambientes escolares. A riqueza do estágio está nesta oportunidade que oferece para que o profissional, em período de formação, possa aproveitar ao máximo de toda a potencialidade que a experiência de estágio tem a oferecer. Com certeza ainda assim, dúvidas surgirão com o tempo, mas você pode minimizar surpresas desagradáveis, se dedicando e aproveitando a oportunidade para estabelecer uma boa parceria com o professor da escola, para que em ambiente harmonioso troquem e compartilhem conhecimentos e experiências que possam contribuir para a formação de todos.

Mais uma vez salientamos que todas as atividades previstas são importantes e a realização das mesmas denota **presença** e compromisso com a disciplina. Lembre-se sempre que não basta conseguir pontuação (60) para aprovação. Você deve explicitar o seu compromisso e presença (participação em todas as atividades independente de serem avaliativas).

Neste módulo serão utilizados os seguintes recursos: Material didático – Guia de Estudo, Ambiente Virtual de Aprendizagem *Moodle*; *Web*.

Uma sugestão parece sempre ser bem-vinda quando o objetivo é contribuir para o sucesso na experiência formativa. Assim, sugerimos a você que dedique pelo menos três horas de seu tempo, distribuídas, ao longo desse módulo, entre estudo do material

didático, leituras obrigatórias, providências de documentação, pesquisa na *web* e atividades no Ambiente Virtual de Aprendizagem *Moodle*.

Teremos neste primeiro módulo dez pontos distribuídos no processo de avaliação formativa: cinco pontos em cada uma das duas atividades.

Tarefa: Envio de arquivo único - Cinco pontos serão atribuídos à postagem em arquivo único do Questionário referente ao documento denominado 'Orientações Curriculares para o Ensino Médio'. Fique atento para garantir os cinco pontos (5 pontos) atribuídos a esta atividade e lembre-se dos critérios que classificam uma "*Performance* cinco estrelas" que apresentamos para lembrar logo a seguir.

Os critérios utilizados para avaliar suas respostas para que você tenha uma "*Performance* cinco estrelas" são:

★★★★★ Você respondeu pelo menos 90% das questões corretamente no prazo estipulado.

★★★★ Você respondeu pelo menos 75% das questões corretamente no prazo estipulado.

★★★ Você respondeu pelo menos 60% das questões corretamente no prazo estipulado.

★★ Você respondeu pelo menos 40% das questões corretamente no prazo estipulado.

★ Você respondeu menos de 40% das questões corretamente ou não enviou sua tarefa no prazo estipulado.

- Postagem no Diário de bordo – Cinco pontos serão atribuídos à inserção de um texto no Diário de bordo – Trata-se de um texto reflexivo sobre o processo de ensino e aprendizagem de Matemática no Ensino Médio contido nos documentos oficiais que foram lidos cuidadosamente por você.

A seguir apresentamos os critérios utilizados para avaliar o texto reflexivo para que você tenha uma "*Performance* cinco estrelas".

★ Você apresentou um texto reflexivo, com introdução, desenvolvimento e conclusão (com extensão de, no máximo, um parágrafo), atendendo à solicitação da tarefa.

★ Você apresentou um texto de qualidade com coerência e correção léxico-gramatical.

★ Você demonstrou pensamento crítico na elaboração do texto.

- ★ Suas reflexões evidenciam que você leu com atenção os documentos indicados.
- ★ Você cumpriu a tarefa no prazo estipulado.

A Agenda do Módulo 1 segue logo a seguir para ajudá-lo na organização de seu tempo.

ATIVIDADE	DESENVOLVIMENTO DO CONTEÚDO	AValiação
Leitura do Guia de estudos	Leitura do Guia de Estudos Diretrizes Educacionais para Ensino Médio	
Atividade 1 – Vídeo	Assistir os vídeos com as orientações sobre o estágio e a documentação que deve ser providenciada para a alocação no campo de estágio.	
Atividade 2 – Documentos comprobatórios	Modelos dos documentos que serão utilizados no estágio 3.	
Atividade 3 – Leitura de texto – OCEM	Leitura do documento “Orientações curriculares para o Ensino Médio (OCEM)” – página 69 à página 98. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_02_internet.pdf	
Atividade 4 – Questionário referente às OCEM	Responda as questões referentes as OCEM e envie em arquivo único. Leitura do Guia de Estudo	Atividade de Avaliação Formativa no AVA: 5 pontos
Atividade 5 – Leitura de texto – PCN+ Ensino Médio	Leitura do documento “PCN+ Ensino Médio - Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais - Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias” – página 23 à página 32 e da página 111 à página 132. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/CienciasNatureza.pdf	
Atividade 6 – Diário de bordo	Escreva um texto reflexivo, com introdução, desenvolvimento e conclusão (com extensão de, no máximo, um parágrafo), comparando as informações das OCEM e do PCN+ Ensino Médio. Após escrever seu texto com coerência e correção léxico-gramatical, siga o passo a passo e faça sua postagem no Diário de Bordo. Passo a passo: Acesse o ambiente virtual e selecione DIÁRIO DE BORDO DO MÓDULO 1 e selecione INICIAR OU EDITAR A MINHA ANOTAÇÃO NO DIÁRIO.	Atividade de Avaliação Formativa no AVA: 5 pontos
Atividade 7 – Modelo de nota de campo	Leia as notas de campo. Faça uma leitura cuidadosa dessas notas, pois você irá escrever as suas notas de campo, que serão postadas nos módulos 3 e 4, seguindo esses modelos.	

Quadro 3: Agenda módulo 1

ANOTAÇÕES



1.2. Detalhes inerentes aos trâmites de estágio: uma conversa inicial com o futuro professor de matemática sobre sua atuação no Ensino Médio

UMA CONVERSA INICIAL SOBRE O PROFESSOR NO ENSINO MÉDIO

Vamos conversar um pouco sobre o estágio desta etapa. Peço que pensem um pouquinho sobre o que poderia ser diferente dos estágios anteriores. Claro! Os conteúdos não mais serão aqueles do Ensino Fundamental e sim do Ensino Médio. E neste sentido é muito interessante que você se prepare para sanar eventuais dúvidas sobre os temas tratados no Ensino Médio. Lembre-se que o domínio do conteúdo é uma das referências para qualificar o professor. Além disso, nesta etapa vocês estarão convivendo com alunos em fase de adolescência, tentando se afirmar e conhecendo de forma extraordinariamente rápida as notícias do mundo. Todos nós já fomos adolescentes e lembramos muito bem que nesta fase estivemos ávidos para conhecer o mundo e desafiar as pessoas. Pois bem, cuidados redobrados devem ser tomados para que o aluno se sinta integrante da turma, próximo do professor e envolvido com o conteúdo que estiver em pauta.

Procure observar como o professor parceiro da escola lida com os adolescentes. Claro que nem sempre o que se observa será tomado como exemplo a ser seguido, mas será importantíssimo para aguçar a reflexão e decidir o caminho a seguir ou para se espelhar. Algumas experiências de sucesso que observamos merecem que tentemos nos espelhar e tentar incorporar, outras, que não nos mostram ser bem sucedidas, refugamos e não incorporamos na identidade profissional que almejamos. O importante é refletir sempre e tentar selecionar e validar aquilo que nos leve ao sucesso profissional.

Com certeza que o gestor da escola tem um papel fundamental para que o professor se sinta seguro e confiante. Uma gestão firme e segura tem chances de obter maior sucesso na organização escolar. Procure se inteirar sobre as possíveis regras e/ou proibições do ambiente escolar. Tente ser sempre discreto e se não for permitido o uso de bonés, celular, saia e/ou short curtos, entre outros,. procure se adequar não infringindo normas pré-estabelecidas.

Claro que o professor/estagiário pode e deve se aproximar dos alunos em uma relação amigável, porém lembre-se que no momento você estará sob o olhar de todos como um **PROFESSOR** e, portanto, se esmere para ser um exemplo e haja de modo a deixar aquela ‘marquinha’ de excelente professor. Procure atender para o conteúdo que está sendo abordado e, se preciso, estude e sane **TODAS** as dúvidas que porventura ainda você tenha.

Além de tudo o que até então temos alertado, merece ser observado que na escola convivem diferentes gerações tanto dos alunos como de professores. Este encontro de gerações diferentes pode ser muito providencial quando se consegue estabelecer um clima de respeito e parceria entre todos, pois em se tratando de professores Sarti (2009) argumenta que

diferentes gerações de professores convivem no exercício da docência. Ao lado de professores recém-formados – ou ainda em formação – encontram-se docentes cuja formação inicial ocorreu há 10, 15 e outros, ainda, que ingressaram no magistério há mais de 20 anos e estão mais próximos da aposentadoria. Para além das diferenças etárias, esses professores trazem consigo modos por vezes diversos de conceber o ensino, a aprendizagem, os alunos, a escola, as relações pedagógicas, entre outros tantos fatores implicados na docência (SARTI, 2009, p. 139).

Levando em conta todas as possíveis adversidades no ambiente escolar, alertamos que vários são os desafios que integram a profissão docente e aprender a ensinar se apresenta apenas como um entre tantos desafios a serem enfrentados. Mantenha-se sempre calmo e confiante. Observe e respeite os colegas mais experientes e esteja sempre atento para estar preparado e atender a eventuais dúvidas que surgirem sobre o conteúdo em pauta.

ATIVIDADE - 1: VÍDEOS

Assista aos vídeos com a participação da Técnica em Assuntos Educacionais do setor de estágio da UFU.

Fique atento e assista com atenção aos dois vídeos atentando para detalhes importantes para providências de documentação e para o enriquecimento de sua experiência de estágio.

ATIVIDADE - 2: DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS

Reserve um momento para que com calma e atenção você assista aos vídeos que foram preparados com todo detalhe necessário para sanar dúvidas referentes ao estágio e à documentação necessária para alocação do estagiário – aluno da UFU. Sabemos que você já vivenciou outros momentos de estágio, mas vale a pena assistir aos vídeos e conferir se ainda existem dúvidas sobre esses trâmites.

Lembre-se que qualquer inquietação sobre este assunto o seu(sua) tutor(a) estará pronto para lhe acalmar e esclarecer.

Reserve um tempo para conhecer todos os documentos comprobatórios de estágio que você deverá providenciar e apresentar ao final do estágio. Não deixe para conhecer estes documentos no final do estágio, pois talvez você não tenha tempo suficiente para as providências necessárias.

Neste módulo você terá que providenciar o Termo de compromisso e a carta de encaminhamento, em duas vias cada, que serão entregues, preenchidos e assinados, no seu polo para seu (sua) tutor(a) presencial em até 20 dias corridos após o início do semestre.

Quando iniciar a prática do estágio III não esquecer de levar impresso a ficha intitulada *Controle das atividades desenvolvidas no campo de estágio*, pois nela você irá registrar os horários de desenvolvimentos das suas atividades.

Lembre-se que qualquer dúvida o seu (sua) tutor (a) estará pronto para esclarecer.

Sinta-se confiante e assumo-se como um professor estagiário.

ATIVIDADE 3 – LEITURA DE TEXTO: ORIENTAÇÕES CURRICULARES PARA O ENSINO

Em 2006 o MEC divulgou um documento denominado Orientações Curriculares para o Ensino Médio (OCEM) que atenta para as finalidades deste nível de ensino, além de fazer referência e complementar documentos anteriormente divulgados.

O capítulo 3 deste livro aborda a especificidade dos Conhecimentos de Matemática e trata de três aspectos: a escolha de conteúdos; a forma de trabalhar os conteúdos; o projeto pedagógico e a organização curricular.

Realize leitura atenta e se prepare para responder a um questionário sobre o documento.

O documento OCEM encontra-se disponível em:

http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_02_internet.pdf

Boa leitura!

ATIVIDADE 4 – QUESTIONÁRIO REFERENTE ÀS “ORIENTAÇÕES CURRICULARES PARA O ENSINO MÉDIO”

Você deverá responder ao questionário e enviar em arquivo único (tarefa). Trata-se de uma tarefa avaliativa, portanto se esmere na leitura do texto. Vale mais uma vez lembrar os cinco critérios que serão avaliados para que a sua tarefa seja considerada cinco estrelas.

★★★★★ Você respondeu pelo menos 90% das questões corretamente no prazo estipulado.

★★★★ Você respondeu pelo menos 75% das questões corretamente no prazo estipulado.

★★★ Você respondeu pelo menos 60% das questões corretamente no prazo estipulado.

★★ Você respondeu pelo menos 40% das questões corretamente no prazo estipulado.

★ Você respondeu menos de 40% das questões corretamente ou não enviou sua tarefa no prazo estipulado.

Vamos lá!

A seguir apresentamos as questões sobre o documento (*Orientações Curriculares para o Ensino Médio*) para que você se dedique a responder com cuidado e atenção:

1. As orientações do documento recomendam que se agregue um valor formativo ao trabalhar os conteúdos priorizando o desenvolvimento do pensamento Matemático. O que isso significa?
2. Como você compreende a recomendação de priorizar à qualidade do processo' e não 'a quantidade de conteúdos a ser trabalhada'?
3. Como o documento recomenda que sejam explorados no Ensino Médio os quatro blocos de conteúdos básicos?
4. Como são tratadas no documento as apresentações de “regras” sem explicações e exigências de “memorização”?
5. Destaque para cada um dos quatro blocos de conteúdos básicos explicitados no documento as recomendações que lhe foram mais interessantes.
6. Que tópicos usualmente abordados no Ensino Médio houve sugestão da possibilidade de serem dispensados neste nível? O motivo desta recomendação ficou claro para você? Você concorda? Justifique.
7. Escreva de forma sucinta como você compreendeu cada um dos conceitos: Contrato Didático; Contrato Pedagógico; Transposição Didática; Contextualização.
8. Modelagem Matemática, Resolução de Problemas, O trabalho com Projetos e História de Matemática foram abordados no documento? Em caso positivo, qual foi a abordagem desses tópicos no documento? Você percebe relação entre esses tópicos?
9. O documento explicitamente recomenda o uso de algum software para explorar conteúdos Matemáticos? Quais foram as recomendações relacionadas ao uso da tecnologia no Ensino Médio que lhe chamaram mais atenção?
10. Você considerou interessante o quinto item (Temas Complementares) do documento? Por quê?

ATIVIDADE 5 – LEITURA DE TEXTO: PCN+ ENSINO MÉDIO - ORIENTAÇÕES EDUCACIONAIS COMPLEMENTARES AOS PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS

Dando continuidade à imersão nos assuntos de interesse a atuação do professor no Ensino Médio, propomos a leitura de outro documento publicado pelo MEC alguns anos antes.

Sugerimos que leia atentamente tentando comparar com o documento lido anteriormente.

O documento PCN+ Ensino Médio encontra-se disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/CienciasNatureza.pdf>

ATIVIDADE - 6: DIÁRIO DE BORDO

Escreva um texto reflexivo, com introdução, desenvolvimento e conclusão (com extensão de, no máximo, um parágrafo), sobre semelhanças e diferenças observadas na leitura dos dois documentos divulgados pelo MEC.

Lembre-se que esta é uma das tarefas avaliativas e demanda um cuidado especial para que você consiga um desempenho cinco estrelas

Relembramos mais uma vez cada um dos cinco critérios para atingir a excelência:

★ Você apresentou um texto reflexivo, com introdução, desenvolvimento e conclusão (com extensão de, no máximo, um parágrafo), atendendo à solicitação da tarefa.

★ Você apresentou um texto de qualidade com coerência e correção léxico-gramatical.

★ Você demonstrou pensamento crítico na elaboração do texto.

★ Suas reflexões evidenciam que você leu com atenção os documentos indicados.

★ Você cumpriu a tarefa no prazo estipulado.

Após escrever seu texto com coerência e correção léxico-gramatical, siga o passo a passo e faça sua postagem no Diário de Bordo.

Acesse o ambiente virtual e selecione DIÁRIO DE BORDO DO MÓDULO 1, a seguir selecione INICIAR OU EDITAR A MINHA ANOTAÇÃO NO DIÁRIO.

Vamos lá!!! Capriche na escrita de suas ideias.

ATIVIDADE - 7: LEITURAS DE “NOTAS DE CAMPO”

Realize leitura cuidadosa do Bloco de Notas de Campo escrita por professores estagiários em anos anteriores. Nos módulos 3 e 4 será necessário a elaboração e postagem de notas de campo que deverão seguir os modelos apresentados.

Notem que existe uma identificação, detalhes sobre o tempo, local, etc e, além disso, cada nota tem um título. Imagine você que o título é sempre muito importante, pois muitas vezes o leitor é atraído pelo título de uma obra. Portanto, use a sua criatividade e não se esqueça de incluir os seus comentários e de fazer a ‘matemática’ aparecer no seu registro.

Boa leitura!

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais + (PCN+) - Ciências da Natureza e suas Tecnologias**. Brasília: MEC, 2002.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio**. Brasília: MEC, 2006.
- MOITA, M. C. Percursos de formação e de transformação. In: NÓVOA, A. (Org.). **Vidas de professores**. 2 ed. Porto: Porto Editora, 2007. P. 111 – 140.
- SARTI, F. M. Parceria intergeracional e formação docente. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 25. N.2, p.133-152, 2009.



MÓDULO 2

O uso de tecnologia informatizada no Ensino Médio

O desenvolvimento profissional é uma aprendizagem contínua, interactiva, acumulativa, que combina uma variedade de formatos de aprendizagem (FULLAN, 1987 apud MARCELO GARCÍA, 1999, p.27).

Sumário

2.1. Introdução

2.1.1. Agenda do módulo 2

2.2. Aprendendo com o outro

2.3. Tecnologias da informação e da comunicação

O USO DA TECNOLOGIA INFORMATIZADA NO ENSINO MÉDIO

2.1 - Introdução

Olá Estudante,

Seja bem-vindo ao segundo módulo da disciplina de Estágio de Prática Pedagógica III.

No módulo 1 você relembrou alguns detalhes relacionados ao estágio de prática pedagógica e preencheu alguns documentos necessários para sua inserção no campo de estágio. Teve a oportunidade de fazer a leitura das Orientações Curriculares para o Ensino Médio e dos PCN+ Ensino Médio, compreendeu as recomendações desses documentos para o Ensino Médio. Agora que está familiarizado com alguns documentos que regem o processo ensino e aprendizagem para o Ensino Médio, neste módulo iremos aprofundar, propor e buscar atividades que se enquadram nesses documentos.

Vale ressaltar que no estágio I e II você já vivenciou e pôde perceber que o estágio permite aproximar os saberes acadêmicos dos conhecimentos escolares, oferecendo a você a oportunidade de confrontar e adequar a teoria e a prática. Lembrando que seu desenvolvimento profissional e intelectual no estágio III dependerá de sua postura, pois os objetivos desse estágio só serão alcançados diante do seu compromisso e das reflexões realizadas em cada hora observada e/ou ministrada na escola e no desenvolvimento das atividades propostas para as aulas teóricas, com apoio do ambiente virtual de aprendizagem.

Pensando no seu crescimento intelectual propomos para esse módulo os conteúdos e objetivos mencionados abaixo.

Neste segundo módulo os conteúdos básicos incluem:

1. Aprendendo com o outro;
2. Tecnologia da informação e da comunicação (TIC).

Os objetivos são:

- Compreender e repensar atividades desenvolvidas e descritas por outros profissionais;
- Refletir sobre a relevância do uso da tic no processo de aprendizagem;
- Pesquisar em sites atividades que possam ser usadas nas aulas de matemática do Ensino Médio.

Os principais materiais a serem utilizados são: Material didático; Ambiente Virtual de Aprendizagem *Moodle* e *Web*.

Para que as atividades sejam realizadas com êxito sugerimos que você dedique pelo menos quatro horas de seu tempo, distribuídas, ao longo desse módulo, entre estudo do material didático, leituras obrigatórias, pesquisa na *web* e atividades no Ambiente Virtual de Aprendizagem *Moodle*.

Teremos neste segundo módulo, quinze pontos distribuídos no processo de avaliação formativa: divididos entre três atividades.

- Participação no Fórum de discussões – Cinco pontos serão atribuídos a sua participação no fórum sobre o texto *Problematizando e Investigando Assuntos “Dominados”*.

Os cinco critérios importantes ao participar de um fórum de discussões são:

- * Mantenha-se na proposta apresentada e no objetivo do fórum.
- * Demonstre consistência em relação ao material proposto, apresentando uma argumentação sólida e teoricamente fundamentada.
- * Articule sua postagem com as postagens do tutor e de seus colegas.
- * Apresente um texto de qualidade com coerência e correção léxico-gramatical.
- * Cumpra a tarefa no prazo estipulado.
- Participação no Fórum de discussões – Três pontos serão atribuídos às suas postagens no fórum acerca do site EDUMATEC.

Lembre-se que os cinco critérios importantes ao participar de um fórum de discussões são:

- * Mantenha-se na proposta apresentada e no objetivo do fórum.
- * Demonstre consistência em relação ao material proposto, apresentando uma argumentação sólida e teoricamente fundamentada.
- * Articule sua postagem com as postagens do tutor e de seus colegas.
- * Apresente um texto de qualidade com coerência e correção léxico-gramatical.
- * Cumpra a tarefa no prazo estipulado.
- Participação no Fórum de discussões, com inserção de material – Sete pontos serão atribuídos a elaboração e postagem do *PowerPoint* e a sua participação no fórum.

Os critérios utilizados para avaliar seu *PowerPoint* e para que você tenha uma

“Performance cinco estrelas” são:

- ★ Elabore e poste um *PowerPoint* adequado à proposta apresentada
- ★ Demonstre consistência em relação ao material proposto, apresentando uma argumentação sólida e teoricamente fundamentada.
- ★ Articule sua postagem com as postagens do tutor e de seus colegas.
- ★ Apresente um texto de qualidade com coerência e correção léxico-gramatical quando apresentar comentários da produção de colegas.
- ★ Cumpra a tarefa no prazo estipulado.

Para auxiliá-lo na condução desse módulo conheça a agenda do módulo 2.

ATIVIDADE	DESENVOLVIMENTO DO CONTEÚDO	AValiação
Leitura do Guia de estudos	Leitura do Guia de Estudos O uso de tecnologia informatizada no Ensino Médio	
Atividade 8 – Leitura de texto	Leia o texto “Problematizando e Investigando Assuntos “Dominados””, de Rodrigo Lopes de Oliveira. Prepare-se para discuti-lo com seu tutor e colegas. Leitura do Guia de Estudos 2.2. Aprendendo com o outro	
Atividade 9 – Fórum de discussões	Acesse o ambiente virtual de aprendizagem <i>Moodle</i> da disciplina, entre no Fórum de Discussões do Módulo 2 e discuta com seu tutor e com seus colegas sobre o texto “Problematizando e Investigando Assuntos “Dominados””. Interaja com os registros dos colegas e torne o Fórum interativo e dinâmico	Atividade de Avaliação Formativa no AVA: 5 pontos
Atividade 10 – Leitura de texto	Leitura do artigo: A utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação nas aulas de Matemática: Limites e possibilidades. Autores: Reginaldo Fernando Carneiro e Cármen Lúcia Brancaglion Passos. Disponível em: http://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/viewFile/729/328 Leitura do Guia de Estudos 2.3. Tecnologias da informação e da comunicação	
Atividade 11 – Acesso ao site EDUMATEC	Acessar o site da EDUMATEC – Educação Matemática e Tecnologia e Informática. Endereço eletrônico: http://www2.mat.ufrgs.br/edumatec/index.php Navegue pelo site e conheça as diversas sugestões de <i>softwares</i> , atividades e artigos disponíveis.	

Atividade 12 – Fórum de discussões	Participação em Fórum de Discussões acerca do site EDUMATEC.	Atividade de Avaliação Formativa no AVA: 3 pontos
Atividade 13 – Acesso as atividades diversas no site EDUMATEC	Acessar o link http://www2.mat.ufrgs.br/edumatec/atividades_index.php Escolha uma atividade disponível nas pastas seguintes: atividades diversas de geometria e atividades diversas de funções e gráficos. Prepare-se para postar a atividade escolhida na atividade 14.	
Atividade 14 – Fórum para escolha da atividade	Postagem da atividade escolhida na atividade 13.	
Atividade 15 – Fórum para postagem do PowerPoint	Elaborar e postar um <i>PowerPoint</i> apresentando a atividade postada e validada pelo(a) seu(ua) tutor(a) na atividade 14.	Atividade de Avaliação Formativa no AVA: 7 pontos

Quadro 4: Agenda do módulo 2

Agora, que você já conhece a agenda do módulo 2 o próximo passo é planejar seu processo de aprendizagem; estabelecer suas metas, organizar seu tempo e programar-se.

ANOTAÇÕES



2.2. APRENDENDO COM O OUTRO

O estágio cria momentos no qual a atitude, a postura, a forma de perguntar, de planejar, de trabalhar, de propor novas metodologias e executá-las do outro cooperam com nossa formação. Sendo essas características essenciais para o nosso desenvolvimento profissional e intelectual, pois aprendemos com os acertos e erros do outro. Enfim, as ações do outro contribui para a nossa formação profissional.



PARE E PENSE

Mas afinal, quem é o outro?



O outro pode ser seu amigo que te encoraja nos momentos de dificuldades e te aconselha quando você quer desistir, pode ser os alunos que te façam refletir como irá trabalhar determinado conteúdo de forma a contribuir com suas aprendizagens, pode ser os seus professores que lançam os desafios e mostram os diversos caminhos para desvendá-los, pode ser os professores parceiros que disponibilizam o seu tempo em auxiliar você a confrontar a prática e a teoria, pode ser aquele professor que você não conhece pessoalmente, mas que teve a ousadia de escrever em poucas palavras sua experiência em um artigo, apresentando a todos a sua metodologia e os resultados, esse outro pode ser qualquer pessoa que compartilhando suas vivências e experiências pode contribuir para sua formação.

Aproveitando o que o outro tem para oferecer com suas experiências, selecionamos um texto que acreditamos que será útil para a sua formação.

ATIVIDADE 8 – LEITURA DO TEXTO: PROBLEMATIZANDO E INVESTIGANDO ASSUNTOS “DOMINADOS” DE RODRIGO LOPES DE OLIVEIRA.

Vamos fazer a leitura detalhada de um texto que permitirá a reflexão sobre a metodologia adotada por Oliveira e os resultados alcançados pelo autor em relação ao processo de ensino e aprendizagem do conteúdo de função do 2º grau. Anote os pontos mais interessantes durante sua leitura, pois você irá participar de uma atividade acerca desse texto. Para acessar o texto clique no link a seguir.
[Problematizando e Investigando Assuntos “Dominados” de Rodrigo Lopes de Oliveira](#)

Pela leitura do texto você deve ter percebido o quanto a experiência do outro nos agrega conhecimento, pois nos leva a meditar na forma de trabalhar determinado conteúdo e com isso, novas ideias vão surgindo. Além disso, com a leitura fica clara a importância de escrever todos os detalhes de uma atividade desenvolvida, para que outros possam compreender o que foi realizado.

ATIVIDADE 9 - FÓRUM DE DISCUSSÕES

Acesse o ambiente virtual de aprendizagem *Moodle* da disciplina, entre na atividade 9 - Fórum de Discussões e discuta com seu tutor e com seus colegas o texto “Problematizando e Investigando Assuntos “Dominados”.

Neste fórum você irá participar, pelo menos de três maneiras diferentes, ou seja, você irá:

- Postar um texto reflexivo apontando o que mais achou interessante no texto;
- Elaborar e postar uma questão extraída do texto para que um dos seus colegas responda;
- Responder a pergunta de um colega.

Lembre-se que os cinco critérios importantes ao participar de um fórum de discussões são:

- ★ Mantenha-se na proposta apresentada e no objetivo do fórum.
- ★ Demonstre consistência em relação ao material proposto, apresentando uma argumentação sólida e teoricamente fundamentada.
- ★ Articule sua postagem com as postagens do tutor e de seus colegas.
- ★ Apresente um texto de qualidade com coerência e correção léxico-gramatical.
- ★ Cumpra a tarefa no prazo estipulado.

Vamos lá participe!

2.3 - TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO

Na disciplina de Estágio de Prática Pedagógica II você teve a oportunidade de estudar e aprender sobre algumas metodologias, tais como: Resolução de problemas, Jogos e História da Matemática. De acordo, com os textos explorados na disciplina do semestre anterior você pôde perceber que essas metodologias são grandes aliadas no processo de ensino e aprendizagem de matemática, mas que para alcançar os objetivos propostos o planejamento é importantíssimo.

O planejamento é fundamental no trabalho do professor, que para ter um melhor

desempenho e sucesso precisa dominar o conteúdo a ser ensinado e conhecer os recursos que auxiliam no processo de ensino e aprendizagem. Assim, dando continuidade e suporte a sua formação, iremos de forma sucinta, explorar algumas tecnologias.

Quando ouvimos falar em tecnologia, em nosso pensamento geralmente surge a imagem do computador. Mas vale ressaltar, que o computador tem sido uma das ferramentas que se enquadra nesse tópico, pois diversas são as Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) que podem transformar a “própria prática pedagógica” (BORBA; PENTEADO, 2012, p. 12). Entre os diversos recursos tecnológicos temos: computadores, *tablets*, *smartphones*, celulares, televisões, calculadoras, câmeras de vídeo e foto, correio eletrônico (e-mail), internet, *softwares* entre outros.

De acordo com Kenski (2008) os computadores e a televisão representam grandes aliados para o processo de ensino e aprendizagem que favorecem a sua utilização na sala de aula com o intuito de despertar nos alunos um olhar crítico sobre as informações que lhes são transmitidas, possibilitando o envolvimento na construção do seu conhecimento. Essa autora alega que a televisão e o computador “movimentaram a educação e provocaram novas mediações entre a abordagem do professor, a compreensão do aluno e o conteúdo veiculado” (KENSKI, 2008, p. 45).

Além disso, a inserção do computador no contexto escolar, segundo os OCEM (2006) pode ser usada em dois sentidos, isto é, “a Matemática como ferramenta para entender a tecnologia, e a tecnologia como ferramenta para entender a Matemática” (p. 87).



PARE E PENSE

O Uso das TIC no processo de aprendizagem de matemática é sempre possível?



Assim como os recursos metodológicos já estudados a TIC pode ser uma grande aliada nas aulas de matemática, porém a mesma também apresenta limites e possibilidades na sua inserção no processo educacional. Para conhecer um pouco sobre esses limites e possibilidades selecionamos um texto para a leitura escrito por Reginaldo Fernando Carneiro e Cármen Lúcia Brancaglioni Passos.

ATIVIDADE 10: LEITURA DO ARTIGO: A UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NAS AULAS DE MATEMÁTICA: LIMITES E POSSIBILIDADES

Vamos fazer uma leitura minuciosa do texto que acarretará em mais conhecimentos e permitirá a reflexão sobre os limites e possibilidades de utilizar as TIC no ensino de Matemática. Anote os pontos mais interessantes durante sua leitura, pois você irá participar de uma atividade que necessita do conteúdo abordado nesse artigo. O texto está disponível em:

Agora, que já compreendemos as possibilidades e limites das TIC no processo de ensino aprendizagem, propomos a navegação por um site e conhecer algumas atividades que podem ser trabalhadas em sala de aulas, desde que bem planejadas.

ATIVIDADE 11 – ACESSO AO SITE EDUMATEC - EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E TECNOLOGIA E INFORMÁTICA

Navegue pelo site EDUMATEC e conheça alguns *softwares* e atividades digitais que podem ser utilizados nas aulas de matemática de forma a contribuir para aprendizagem do aluno. Lembrando que a utilização dos *softwares* e das atividades digitais só será eficaz se os objetivos forem traçados, ou seja, é importante que haja um planejamento.

Durante sua visita ao site EDUMATEC anote o que mais achou interessante, pois nas próximas atividades você irá participar de uma proposta que envolverá o site por onde navegou.

Segue abaixo o endereço do site EDUMATEC.
<http://www2.mat.ufrgs.br/edumatec/index.php>

ATIVIDADE 12 - FÓRUM DE DISCUSSÕES

Acesse o ambiente virtual de aprendizagem *Moodle* da disciplina, entre na atividade 12 - Fórum de Discussões e discuta com seu tutor e com seus colegas sobre site EDUMATEC.

Neste fórum você irá participar, pelo menos, de duas maneiras diferentes, ou seja, você irá:

- Postar, justificando, o que mais achou interessante no site e
- Comentar a postagem do colega, deixando sua opinião sobre a atividade escolhida por ele.

Lembre-se que os cinco critérios importantes ao participar de um fórum de discussões são:

- ★ Mantenha-se na proposta apresentada e no objetivo do fórum.
- ★ Demonstre consistência em relação ao material proposto, apresentando uma argumentação sólida e teoricamente fundamentada.
- ★ Articule sua postagem com as postagens do tutor e de seus colegas.
- ★ Apresente um texto de qualidade com coerência e correção léxico-gramatical.
- ★ Cumpra a tarefa no prazo estipulado.

Vamos lá participe!

ATIVIDADE 13 – ACESSO AS ATIVIDADES DIVERSAS NO SITE EDUMATEC

Como você já conheceu os diversos recursos que o site EDUMATEC oferece, nessa etapa vamos priorizar o estudo nas atividades disponibilizadas nesse site, ou seja, você irá conhecer cada uma das atividades que foram desenvolvidas utilizando diferentes *softwares* e estão disponíveis nas pastas: atividades diversas de geometria e atividades diversas de funções e gráficos. Em seguida, irá escolher a atividade que mais gostou e que acredita ser possível utilizar no Ensino Médio.

Registre o título da atividade escolhida conforme está disponível no site, pois você irá postar esse na atividade 14, respeitando as regras estabelecidas na atividade 14 e, depois irá explorá-la e apresentá-la com mais detalhes para seus colegas na atividade 15.

Para manipular as atividades você terá que verificar em qual *software* ela foi

desenvolvida para fazer o *download* do mesmo. Caso não faça o *download* do *software* você não conseguirá manipulá-lo.

Segue abaixo o link que irá te direcionar para a página de atividades.
http://www2.mat.ufrgs.br/edumatec/atividades_index.php

ATIVIDADE 14 - FÓRUM PARA A ESCOLHA DA ATIVIDADE

Neste fórum você irá postar a atividade escolhida na atividade 13. Você poderá escolher a mesma atividade que um colega já postou. Porém, você **não** poderá optar pela mesma atividade que **três** colegas escolheram e postaram primeiro que você. Caso tenha selecionado uma atividade que três colegas já postaram, você terá que fazer uma nova escolha e postar outra vez.

O seu (sua) tutor (a) irá validar a escolha da atividade, um dia após o encerramento desse fórum. Para a validação irá considerar a atividade escolhida por cada aluno conforme a data e horário de postagem no fórum.

Os alunos que escolherem a mesma atividade e que tiver sido validado pelo(a) seu(sua) tutor(a) irão realizar a atividade 15 em grupo.

Vamos lá participe!

ATIVIDADE 15 - FÓRUM PARA A POSTAGEM DO POWERPOINT

Neste fórum você irá postar um *PowerPoint* e comentar a apresentação dos colegas. Nessa atividade o *PowerPoint* pode ser feito em grupo com no máximo **três** componentes, sendo que esses precisam ter escolhido a mesma atividade do site EDUMATEC na **atividade 14** e essa escolha tem que ter sido validada pelo seu (sua) tutor (a).

No *PowerPoint* você(s) deverá(ão) apresentar, passo-a-passo, a atividade que você(s) escolheu(ram) na atividade 14, para isso:

- Cite o(s) conteúdo(s) a ser(em) explorado(s);
- Descreva os objetivos dessa atividade;
- Comente sobre as possibilidades e limites de utilizar essa atividade em uma série do ensino médio e
- Apresente *print* de todas as telas da atividade escolhida no site edumatec explicando o que pode ser explorado em cada tela.

Observação: Cada componente do grupo deverá comentar pelo menos um trabalho postado pelos outros colegas.

Lembre-se que os cinco critérios importantes ao participar neste fórum de discussões são:

- ★ Elabore e poste um *PowerPoint* adequado à proposta apresentada.
- ★ Demonstre consistência em relação ao material proposto, apresentando uma argumentação sólida e teoricamente fundamentada.
- ★ Articule sua postagem com as postagens do tutor e de seus colegas.
- ★ Apresente um texto de qualidade com coerência e correção léxico-gramatical quando apresentar comentários da produção de colegas.
- ★ Cumpra a tarefa no prazo estipulado.

Vamos lá participe!



REFERÊNCIAS

BORBA, M. C.; PENTEADO, M. G. **Informática e educação matemática**. São Paulo: Autêntica, 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio**. Brasília: MEC, 2006.

CARNEIRO, R. F.; PASSOS, C. L. B. **A utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação nas aulas de Matemática: Limites e possibilidades**. Revista Eletrônica de Educação, v. 8, n. 2, p. 101-119, 2014. Disponível em: <http://www.reveduc.ufscar.br>. Acesso em 10 jun. 2015.

KENSKI, V. M. **Educação e Tecnologia: o novo ritmo da informação**. Campinas (SP): Papirus, 2008.

MARCELO GARCÍA, Carlos. **Formação de Professores: para uma mudança educativa**. Porto: Porto Editora, 1999.

OLIVEIRA, R. L. **Problematizando e Investigando Assuntos “Dominados”**. Revista de Educação Matemática – V. 9, Nos. 9 e10, p. 15 – 21. Disponível em: < <https://pactuando.files.wordpress.com/2014/08/eu-trabalho-primeiro-no-concreto.pdf> >. Acesso em: 28/01/2016

MÓDULO 3

Planejamento e recursos motivadores para Ensino de Matemática

Planejar é pensar sobre aquilo que existe, sobre o que se quer alcançar, com que meios se pretende agir. (OLIVEIRA, 2007, p.21).

Sumário

3.1. Introdução

3.2. O Ensino Médio: detalhes importantes no processo de ensino e aprendizagem de Matemática

PLANEJAMENTO E RECURSOS MOTIVADORES PARA ENSINO DE MATEMÁTICA

3.1 - Introdução

Caro aluno/professor estagiário,

Que você esteja sempre animado, dedicado e envolvido com a experiência de formação que está vivendo para identificar detalhes importantes para a constituição de sua identidade profissional.

Ser professor de Matemática demanda percepções que vão além do domínio do conteúdo de Matemática. Vale sempre a pena lembrar que lidamos todo tempo com pessoas em formação, com desejos, angústias, dúvidas e sonhos. O aluno do Ensino Médio, em geral, é adolescente que está desbravando espaços e se constituindo como um cidadão. Desta forma, o professor deve estar sempre atento a fim de garantir uma dinâmica atraente e envolvente para que o processo de ensino e aprendizagem da Matemática aconteça com o mínimo de contratempos.

No terceiro módulo os conteúdos básicos incluem:

1. A importância do planejamento;
2. Dinâmicas para auxiliar no processo de ensino e aprendizagem de matemática no Ensino Médio.

Os objetivos desta etapa são:

- Compreender a necessidade do planejamento do trabalho docente;
- Instigar a criatividade para elaboração de propostas de ensino que despertem atenção e interesse para a matemática.

Assim como nos Módulos anteriores o Ambiente Virtual de Aprendizagem *Moodle* e *Web* e Guia de Estudo serão os principais recursos a serem utilizados.

Sugerimos que você dedique pelo menos quatro horas de seu tempo, distribuídas, ao longo desse módulo, entre estudo do material didático, leituras obrigatórias, pesquisa na *web* e atividades no Ambiente Virtual de Aprendizagem *Moodle*. Acreditamos que desta forma você estará garantindo a possibilidade de obter maior êxito em seus estudos.

Teremos no terceiro módulo, quinze pontos distribuídos no processo de avaliação formativa. Cinco pontos em cada uma das três atividades.

- Participação no Fórum de discussões, com inserção de material – Cinco pontos serão atribuídos a participação no Fórum e postagem do texto comentado sobre a escolha do artigo da Coleção do MEC “Explorando o Ensino de Matemática” - Vol. 3.

Os critérios utilizados para avaliar seu desempenho no Fórum se baseia nos critérios da “*Performance* cinco estrelas”:

- ★ O texto postado expõe criticamente o artigo escolhido.
- ★ O texto postado se apresenta com fluidez, clareza e cuidados na questão relacionada à concordância verbal e lexical.
- ★ Houve articulação de sua postagem com os textos apresentados pelos colegas.
- ★ O texto com comentários da produção de colegas se apresenta com coerência e correção léxico-gramatical e cuidados com as questões éticas.
- ★ Cumpra a tarefa no prazo estipulado.
 - Tarefa: Envio de arquivo único (tarefa) – Elaboração do Plano de aula – 5 pontos.

Os critérios utilizados para avaliar seu plano de aula e para que você tenha uma “*Performance* cinco estrelas” são:

- ★ Você apresentou um plano de aula com o conteúdo voltado para Ensino Médio e que contemple a dinâmica escolhida.
- ★ Você apresentou um plano de qualidade com coerência e correção léxico-gramatical.
- ★ Você seguiu as instruções para a elaboração de um plano, colocando todos os itens que precisam estar presente em um plano de aula.
- ★ Você formatou seu plano de aula.
- ★ Você cumpriu a tarefa no prazo estipulado.
 - Tarefa: Envio de arquivo único (tarefa) – Notas de campo – 5 pontos

Os critérios utilizados para avaliar suas notas de campo e para que você tenha uma “*Performance* cinco estrelas” são:

★ Você apresentou os conteúdos trabalhados pelo professor, as perguntas dos alunos e as respostas do professor.

★ Você descreveu detalhes que demonstram seu olhar apurado em relação ao ambiente escolar, ou seja, citou os detalhes da escola, das turmas e a convivência na comunidade escolar.

★ Suas reflexões evidenciam a sua participação como sujeito dessa formação.

★ Você apresentou um texto de qualidade com coerência e correção léxico-gramatical.

★ Você cumpriu a tarefa no prazo estipulado.

A Agenda do Módulo 3 segue logo a seguir para ajudá-lo na organização de seu tempo.

ATIVIDADE	DESENVOLVIMENTO DO CONTEÚDO	AVALIAÇÃO
Leitura do Guia de estudos	Leitura do Guia de Estudos Planejamento e recursos motivadores para o ensino de Matemática no Ensino Médio	
Atividade 16 – Fórum para escolha do artigo	Fazer a leitura do sumário do livro publicado pelo MEC - Coleção Explorando o Ensino de Matemática – Vol. 3, escolher um artigo para fazer uma leitura cuidadosa e postar no fórum a sua escolha.	
Atividade 17 – Fórum de apresentação do artigo.	Poste um texto relatando todos os detalhes sobre o tema apresentado no artigo escolhido na atividade 16.	Atividade de Avaliação Formativa no AVA: 5 pontos
Atividade 18 – Fórum para a escolha de uma atividade	Assistir o <i>PowerPoint</i> , escolher uma atividade e postar no fórum a sua escolha.	
Atividade 19 – Elaboração do plano de aula	Elaborar e enviar em arquivo único um plano de aula sobre a dinâmica escolhida na atividade 18.	Atividade de Avaliação Formativa no AVA: 5 pontos
Atividade 20 – Notas de campo	Postar cinco notas de campo, seguindo os modelos propostos na atividade 7.	Atividade de Avaliação Formativa no AVA: 5 pontos

Quadro 5: Agenda do módulo 3

Você já conhece a agenda do Módulo 3 e pode se organizar melhor para garantir que seu aproveitamento seja o melhor possível.

Vamos lá ...se programe!

Faça anotações que considere pertinente para a sua organização.

ANOTAÇÕES



3.2. O Ensino Médio: detalhes importantes no processo de ensino e aprendizagem de Matemática

Os professores de Matemática do ensino básico em geral e, em especial, do Ensino Médio, se surpreendem com o dilema de equilibrar a necessidade de cumprir o conteúdo esperado para aquele nível de ensino, com a necessidade de motivar os alunos para que se tornem confiantes e aprendizes curiosos. Desta forma, os professores parecem estar sempre em busca de estratégias que possam dinamizar o conteúdo a ser estudado de modo a atrair os alunos para que se envolvam com a proposta e aprendam. Para Brophy (1999),

os alunos que são motivados para aprender não necessariamente acham as tarefas intensamente prazerosas ou excitantes, mas abraçam-nas com seriedade, acham as significativas e as valorizam, esforçando-se por auferir delas benefícios esperados (BROPHY, 1999, p.75).

Parece contraditório pensar que todos os alunos são naturalmente motivados. Alguns, entretanto, não são motivados para fazer o que queremos que façam. Assim, motivar os alunos pode ser divertido, desafiante e frustrante. Para motivar os alunos efetivamente, parece ser importante que o professor assuma uma postura positiva e

criativa em suas propostas de ensino. Interessante lembrar que o momento do aluno no Ensino Médio é aquele em que está submetido às maiores responsabilidades e escolhas. Os alunos, em geral, estão em um estágio da vida de crescimento e amadurecimento. Nesta fase os alunos estão começando a praticar com mais frequência a habilidade de tomar decisões e assumir caminhos. As distrações fora da sala de aula podem se tornar um castigo para o professor de Matemática, pois atividades externas, como clubes, *shoppings*, diversidade da internet e redes sociais atraem sobremaneira deixando ainda mais árdua a tarefa do professor para motivar os alunos para atender e se comprometer com a sua proposta de ensino. Enfim, a motivação tem sido o grande desafio do professor de Matemática.

Vamos oferecer algumas ideias para reflexão, análise e possível arquivamento para utilização no futuro durante a atuação profissional, com modificações e adequações pertinentes e necessárias.

Aproveite ao máximo cada detalhe de sua caminhada!

ATIVIDADE 16 - FÓRUM PARA ESCOLHA DO ARTIGO

Encontre na internet o livro publicado pelo MEC – Coleção Explorando o Ensino de Matemática – Vol. 3 e realize a leitura cuidadosa do sumário do livro. Escolha um dos artigos do livro, disponíveis nos Capítulos 1, 2, 3 ou 4, que gostaria de realizar uma leitura criteriosa. Poste no Fórum a sua escolha. Apenas **dois** alunos ficarão responsáveis por um mesmo artigo e a ordem de postagem no Fórum será respeitada. O Fórum terá um tempo para que haja outra escolha de artigo caso a primeira tenha sido escolhido anteriormente por dois outros colegas.

Vamos lá, seja ágil e registre sua escolha o quanto antes.

Segue abaixo o link que irá te direcionar para o livro.

<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me000546.pdf>

Você e seu tutor já identificaram o artigo que você realizará leitura criteriosa. Desta

ATIVIDADE 17 - FÓRUM DE APRESENTAÇÃO DE ARTIGO

vez você deverá registrar no Fórum um texto relatando os detalhes do artigo que ficou responsável pela leitura e, além disso, deverá comentar a postagem de pelo menos um colega que registrou detalhes de artigo diferente daquele que você realizou a leitura.

Cada aluno deverá postar no Fórum o seu texto, mesmo que dois alunos tenham realizado a leitura do mesmo artigo.

Neste Fórum você irá, portanto, participar de pelo menos **duas** maneiras diferentes:

- Postar um texto sobre os detalhes do artigo que realizou leitura criteriosa;
- Comentar a postagem de um colega que registrou sobre um artigo diferente do seu.

Vamos lá... Participe! Tenho certeza que você está curioso para conhecer um pouco de todos os artigos do livro. Se esmere no seu registro para despertar a curiosidade dos colegas.

Contamos com o seu compromisso!

Os critérios utilizados para avaliar seu desempenho no Fórum se baseia nos critérios da “*Performance* cinco estrelas”:

- ★ O texto postado expõe criticamente o artigo escolhido.
- ★ O texto postado se apresenta com fluidez, clareza e cuidados na questão relacionada à concordância verbal e lexical.
- ★ Houve articulação de sua postagem com os textos apresentados pelos colegas.
- ★ O texto com comentários da produção de colegas se apresenta com coerência, correção léxico-gramatical e cuidados com as questões éticas.
- ★ Cumprir a tarefa no prazo estipulado.

ATIVIDADE 18 - FÓRUM PARA ESCOLHA DE ATIVIDADE

Ideias de algumas dinâmicas para estimular e motivar o processo de ensino serão disponibilizadas por meio de arquivos em *PowerPoint* (ppt). Aprecie cada uma delas e tente imaginar os detalhes necessários para realmente colocá-las em prática em uma sala de aula, com alunos do Ensino Médio. Imagine quais os temas poderiam estar relacionados, quais os objetivos estariam contemplando, como seria a reação e envolvimento dos alunos. Para isso, tente você mesmo ensaiar a ideia e use a sua criatividade para complementá-las.

Com muita calma escolha uma das dinâmicas apresentadas para ser referência para a próxima atividade e poste no Fórum a sua opção. Cada atividade poderá ser realizada em grupo com no máximo quatro componentes. Será respeitada a ordem de postagem no Fórum. O Fórum terá um tempo para que haja outra escolha de atividade caso a primeira opção já tenha sido escolhido anteriormente por um colega

Desejamos boa sorte na escolha!

ATIVIDADE 19 - ELABORAÇÃO DE PLANO DE AULA – ENVIO DE ARQUIVO ÚNICO

Esperamos que você tenha realizado com muito cuidado a sua escolha de uma das dinâmicas apresentadas em arquivo *Power Point* (ppt), pois chegou agora de dar o seu toque especial.

Elabore um plano de aula que contenha a dinâmica escolhida na Atividade 18 e apresente detalhes que considerar pertinente e esclarecedor.

Esta será uma tarefa avaliativa com envio de arquivo único (tarefa). Portanto lembre-se dos critérios utilizados para avaliar seu plano de aula e para que você tenha uma “*Performance* cinco estrelas”

★ Você apresentou um plano de aula com o conteúdo voltado para Ensino Médio e que contemple a dinâmica escolhida.

★ Você apresentou um plano de qualidade com coerência e correção léxico-gramatical.

★ Você seguiu as instruções para a elaboração de um plano, colocando todos os itens que precisam estar presente em um plano de aula.

- ★ Você formatou seu plano de aula.
- ★ Você cumpriu a tarefa no prazo estipulado.

ATIVIDADE 20 - NOTAS DE CAMPO

Vamos lá... temos certeza que você tem todas as suas anotações organizadas e chegou o momento de elaborar e postar em arquivo único **cinco** 'notas de campo' seguindo as orientações e modelos apresentados na **Atividade 7**.

Esta é uma atividade avaliativa, portanto lembre-se de se esmerar na realização da mesma.

Os critérios utilizados para avaliar suas notas de campo e para que você tenha uma "*Performance* cinco estrelas" estão novamente abaixo para que fique bem atento:

- ★ Você apresentou os conteúdos trabalhados pelo professor, as perguntas dos alunos e as respostas do professor.
- ★ Você descreveu detalhes que demonstram seu olhar apurado em relação ao ambiente escolar, ou seja, citou os detalhes da escola, das turmas e a convivência na comunidade escolar.
- ★ Suas reflexões evidenciam sua participação, como sujeito dessa formação.
- ★ Você apresentou um texto de qualidade com coerência e correção léxico-gramatical.
- ★ Você cumpriu a tarefa no prazo estipulado.

Acreditamos em você e contamos sempre com o seu compromisso.

Esteja sempre atento à sua formação. Você merece brilhar!



REFERÊNCIAS

BROPHY, Jere. Toward a Model of the Value Aspects of Motivation in Education: Developing Appreciation for Particular Learning Domains and Activities. *Educational Psychologist*, v. 2, n. 34, p.75 -85, 1999.

OLIVEIRA, Dalila de Andrade. *Gestão Democrática da Educação: Desafios Contemporâneos*. 7ª edição. Petrópolis, RJ. Editora Vozes.

MÓDULO 4

Avaliação e Regência Simulada

A avaliação deve favorecer aprendizagem de importantes conteúdos matemáticos e fornecer informações preciosas tanto para os professores como para os alunos. Quando utilizada com habilidade, a avaliação pode motivar o que está relutante, reviver o que está desencorajado e, como consequência, aumentar, e não simplesmente medir, o sucesso da aprendizagem. (FREITAS;AMORIM, 2015, p.111)

Sumário

4.1. Introdução

4.2. A avaliação como prática de intervenção

4.3. A avaliação nas Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais

AVALIAÇÃO E REGÊNCIA SIMULADA

4.1 - Introdução

Caro aluno/professor estagiário,

Esperamos que você esteja entusiasmado e com muita energia para concluir com êxito o último módulo dessa disciplina.

Na disciplina Estágio e Prática Pedagógica II você estudou sobre processo de avaliação e, com certeza pode compreender que a avaliação precisa ser contínua e, que essa pode ser um recurso que auxilia o professor a detectar os conceitos adquiridos ou não pelos alunos, ou seja, é um excelente instrumento que nos permite verificar se os conteúdos ensinados foram compreendidos. Nesta perspectiva, vamos dar continuidade a esse estudo com foco no processo de ensino e aprendizagem de Matemática no Ensino Médio.

No quarto módulo os conteúdos básicos incluem:

1. Reflexão sobre a Avaliação como prática investigativa;
2. Compreensão de Avaliação Contínua e pontual.

Assim, destacam-se os seguintes objetivos referentes a esta etapa:

- Compreender a importância da avaliação para o processo de ensino e aprendizagem;
- Identificar possibilidades de avaliação no contexto do Ensino Médio.

Para o desenvolvimento deste módulo consideramos importante que você se empenhe em realizar as atividades sugeridas mesmo que não sejam pontuadas e avaliadas. É necessário que você, futuro professor, pense sobre os processos avaliativos para que futuramente tenha condição de exercer com competência, com posturas condizentes e esperadas pelo sistema educacional.

Espera-se que o instrumento de avaliação traga informações sobre o processo de aprendizagem do aluno e, sirva para informar e direcionar o professor auxiliando no seu planejamento e na elaboração de estratégias de ensino.

Assim, como nos Módulos anteriores, o Ambiente Virtual de Aprendizagem *Moodle* e *Web* e Guia de Estudo serão os principais recursos a serem utilizados.

Sugerimos que você dedique pelo menos quatro horas de seu tempo, distribuídas, ao longo desse módulo, entre estudo do material didático, leituras obrigatórias, pesquisa na *web* e atividades no Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle. Acreditamos que desta forma você estará garantindo a possibilidade de obter êxito em seus estudos.

Teremos no quarto módulo, sessenta pontos distribuídos no processo de avaliação formativa.

- Participação no Fórum de discussão com inserção de material – Cinco pontos serão atribuídos a participação no Fórum e postagem da correção da atividade selecionada.

Os critérios utilizados para avaliar seu desempenho no Fórum se baseia nos critérios da “*Performance* cinco estrelas”:

- ★ O gabarito apresentado está coerente com as questões propostas.
- ★ A correção postada foi realizada de forma minuciosa e cuidadosa.
- ★ O texto postado se apresenta com fluidez, clareza e cuidados na questão relacionada à concordância verbal e lexical.
- ★ O texto com comentários da correção de colegas se apresenta com coerência e correção léxico-gramatical e cuidados com as questões éticas.
- ★ Cumpriu a tarefa no prazo estipulado.
 - Tarefa: Envio de arquivo único (tarefa) – Notas de campo – 5 pontos

Os critérios utilizados para avaliar suas notas de campo e para que você tenha uma “*Performance* cinco estrelas” são:

- ★ Você apresentou os conteúdos trabalhados pelo professor, as perguntas dos alunos e as respostas do professor.
- ★ Você descreveu detalhes que demonstram seu olhar apurado em relação ao ambiente escolar, ou seja, citou os detalhes da escola, das turmas e a convivência na comunidade escolar.
- ★ Suas reflexões evidenciam sua participação como sujeito dessa formação.
- ★ Você apresentou um texto de qualidade com coerência e correção léxico-gramatical.
- ★ Você cumpriu a tarefa no prazo estipulado.
 - Regência simulada – Elaboração e regência de uma aula de 20 minutos – 50 pontos.

Os critérios utilizados para avaliar sua regência e para que você tenha uma “*Performance* cinco estrelas” são:

- ★ Você apresentou um plano de aula com qualidade e, com coerência e correção léxico-gramatical.
- ★ Você apresentou em *PowerPoint* uma aula com o conteúdo voltado para Ensino Médio e que contemple o tema escolhido.
- ★ Você ministrou uma aula, considerando a linguagem matemática e a postura de um professor (a).
- ★ Você na regência simulada cuidou da sua linguagem verbal e, demonstrou domínio e criatividade em relação ao conteúdo apresentado.
- ★ Você cumpriu a tarefa no prazo estipulado.

A Agenda do Módulo 4 segue logo a seguir para ajudá-lo na organização de seu tempo.

ATIVIDADE	DESENVOLVIMENTO DO CONTEÚDO	AValiação
Leitura do Guia de estudos	Leitura do Guia de Estudos Avaliação e regência simulada	
Atividade 21 – Leitura do texto	Leitura do artigo: Avaliação como prática de investigação (alguns apontamentos). Autores: Regina Luzia Corio de Buriasco; Pamela Emanuelli Alves Ferreira e Andréia Büttner Ciani. Disponível em: http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/viewFile/2959/2440	
Atividade 22 – Leitura do texto	Leitura do artigo: O professor e a avaliação em sala de aula. Autor: Bernardete A. Gatti. Disponível em: http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1150/1150.pdf	
Atividade 23 – Temas para a regência simulada	Postar o nome do conteúdo do Ensino Médio que você acha mais interessante.	
Atividade 24 – Fórum para escolha da atividade	Escolher uma das atividades para avaliar e postar o nome da atividade escolhida.	
Atividade 25 – Fórum para postagem da correção.	Postar a correção da atividade escolhida na atividade 24.	Atividade de Avaliação Formativa no AVA: 5 pontos
Atividade 26 – Notas de campo	Postar as notas de campo, seguindo os modelos propostos na atividade 7.	Atividade de Avaliação Formativa no AVA: 5 pontos

Atividade 27 – Sorteio do tema para Regência simulada	Como o sorteio será virtual, nesta atividade você irá escolher e clicar em um tema disponibilizado nessa atividade na plataforma.	
Atividade 28 – Tarefa envio de arquivos - Regência simulada	Elaborar um plano de aula, organizar uma apresentação <i>PowerPoint</i> e gravar em vídeo uma regência simulada com o tema sorteado na atividade 27.	Atividade de Avaliação Formativa no AVA: 50 pontos
Atividade 29 – Documentos comprobatórios	Postar a declaração final de estágio emitida pela escola, a ficha de controle das atividades desenvolvidas no campo de estágio e o relatório final de estágio.	

Quadro 6: Agenda do módulo 4

Você já conhece a agenda do Módulo 4 e pode se organizar para garantir que seu aproveitamento seja o melhor possível.

Vamos lá ... se programe!

Faça anotações que considere pertinente para a sua organização.

ANOTAÇÕES



4.2. A avaliação como prática de intervenção

Quando somos alunos pensamos em avaliação como algo ruim que serve para quantificar nossos conhecimentos e mostrar o que não aprendemos de forma punitiva, visto que pensamos na maioria das vezes que a única forma de avaliar é por meio das ‘provas’. Porém, como futuros professores é necessário compreender a avaliação como uma aliada ao processo de ensino e aprendizagem e, que está presente de forma contínua em todas as etapas desse processo. Visto que, a ‘prova’ é mais um dos instrumentos que pode permitir a verificação do que foi compreendido pelo aluno e quais os conceitos

serão necessários o professor retomar. Assim, recomenda-se que esse tipo de avaliação não seja utilizado simplesmente para quantificar o conhecimento do aluno já que é impossível “atribuir valor quantitativo único e preciso à aprendizagem, intrínseca ao sujeito” (BURIASCO; FERREIRA; CIANI; 2009, p.75).

Diante desse obstáculo a ser vencido, a avaliação como prática de investigação apresenta-se como um caminho a ser seguido pelo docente, pois essa pode ser compreendida como

um processo de buscar conhecer ou, pelo menos, obter esclarecimentos, informes sobre o desconhecido por meio de um conjunto de ações previamente projetadas e/ou planejadas, processo no qual se procura seguir rastros, vestígios, esquadrinhar, ir à pista do que é observável, conhecido. (BURIASCO; FERREIRA; CIANI, 2009, p. 75)

Pelos dizeres das autoras nota-se que a avaliação como prática de investigação reconhece os caminhos percorridos, valorizando, investigando e indagando as etapas de construção das soluções apresentadas pelos alunos, permitindo a comunicação das diferentes interpretações da mesma situação. A avaliação, assim concebida, contribui para formação do discente, que irá compreender avaliação como um processo de orientação da sua aprendizagem.

PARE E PENSE

Refleta e registre o que você compreende por avaliação como prática de investigação?

ANOTAÇÕES



ATIVIDADE 21 – LEITURA DO ARTIGO: AVALIAÇÃO COMO PRÁTICA DE INVESTIGAÇÃO (ALGUNS APONTAMENTOS).

Realize a leitura cuidadosa do artigo “Avaliação como Prática de Investigação (alguns apontamentos)”, disponível na revista BOLEMA.

Observe que avaliação como prática de investigação permite ao docente descobrir as dificuldades e os conceitos apreendidos pelo aluno, assim como, conduzir e acompanhar.

Anote os pontos mais interessantes durante sua leitura, pois você irá precisar do conteúdo apresentado neste texto para realizar uma atividade. O texto está disponível em: <http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/viewFile/2959/2440>

ATIVIDADE 22 – LEITURA DO ARTIGO: O PROFESSOR E A AVALIAÇÃO EM SALA DE AULA. AUTORA: BERNARDETE A. GATTI.

Realize uma leitura minuciosa do texto “O professor e a avaliação em sala de aula”, escrito por Gatti (2003). O texto relata sobre o papel do professor no processo de avaliação, a relevância da avaliação com propósitos de orientar, planejar e replanejar o ensino e, promover o desenvolvimento do aluno.

Anote os pontos mais interessantes durante sua leitura, pois você irá participar de uma atividade que necessita do conteúdo abordado nesse artigo.

O texto está disponível em: <http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1150/1150.pdf>

Boa leitura!

4.3. A avaliação nas Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais

Na disciplina Estágio de Prática Pedagógica II você estudou sobre o tema avaliação em alguns documentos oficiais, como a LDB e os PCN do Ensino Fundamental. Neste tópico vamos ressaltar o conceito de avaliação destacada no documento Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN+EM).

O documento recomenda a avaliação na disciplina de Matemática por meio da resolução de problemas, visto que essa metodologia permite articular as ações e os conteúdos a temas estruturadores que desenvolvem outras competências além da compreensão relacionadas aos conteúdos. A forma de avaliar, referenciada pelo documento favorece o desenvolvimento dos alunos, pois nessa metodologia será necessário que os alunos tenham mais atenção na obtenção de dados, na verificação dos variados contextos, no registro e na análise das informações obtidas.

O PCN+EM enfatiza a importância do professor registrar as suas observações e avaliação no decorrer das atividades escolares, ressaltando que “pontuar, registrar e relatar são procedimentos comuns numa avaliação que se integra ao ensino” (BRASIL, 2002, p.131).

Em relação a avaliação, o documento também propõe que seja estabelecido acordos entre professores e alunos sobre os objetivos gerais e específicos do trabalho, determinando fatores que serão avaliados no processo de ensino. Para avaliar, segundo essas características apresentadas, sugere-se que se trabalhe com projeto. O ensino por projeto permite avaliar quais às habilidades de natureza geral os discentes já adquiriram como:

- expressar-se com clareza, utilizando a linguagem matemática;
- produzir textos analíticos, fazendo uso da linguagem matemática;
- compreender e emitir juízos próprios de forma analítica e crítica, posicionando-se com argumentação clara e consistente;
- compreender a Matemática como parte integrante da cultura contemporânea;
- compreender formas pelas quais a Matemática influencia nossa interpretação do mundo atual (BRASIL, 2002, p.132).

Vale ressaltar que para verificar quais as competências foram adquiridas pelos alunos, não basta julgar os itens acima em sim ou não, mas explicar as conquistas dos discentes em cada dos objetivos. Nessa forma de avaliar torna-se possível verificar quais os conteúdos e habilidades matemáticas podem ser avançados ou que precisam ser retomados e reforçados.

O documento menciona que a observação e os registros são formas mais apropriadas para avaliar o processo de ensino e aprendizagem, porém as ‘provas’ também são instrumentos de avaliação, já que é possível nessa estrutura o professor detectar os conceitos malformados e replanejar suas ações. As ‘provas’ podem ser inseridas no processo de avaliação de modo a ampliar seu alcance, transformando-a também em

momento de aprendizagem, especialmente em relação ao desenvolvimento das competências de leitura, interpretação e produção de textos pelos alunos, ou ainda da argumentação e posicionamento crítico frente às produções de seus colegas (BRASIL, 2002, p.132).

Diante dessas características verificamos que a avaliação por meio das tradicionais provas apresenta pontos positivos, desde que sejam utilizadas para auxiliar o professor a detectar os conceitos malformados e replanejar suas ações.

ATIVIDADE 23 – TEMA PARA REGÊNCIA SIMULADA

Neste Fórum você irá postar temas do Ensino Médio que você considera importante que seja explorado. Conversem uns com os outros destacando e sugerindo temas.

Seu tutor elencará alguns temas trabalhado no Ensino Médio destacados ou não por você ou colega. Algum destes temas será o foco da regência simulada de um colega ou até mesmo da sua.

ATIVIDADE 24 – FÓRUM PARA ESCOLHA DA ATIVIDADE A SER CORRIGIDA

Nesta atividade serão disponibilizadas algumas atividades avaliativas resolvidas por meio, de arquivos em pdf. Aprecie cada uma delas e tente compreender as soluções apresentadas.

Com muita calma escolha uma das atividades avaliativas apresentadas para ser referência para a próxima atividade e poste no Fórum a sua opção.

Cada atividade poderá ser realizada em grupo com no máximo quatro componentes. Será respeitada a ordem de postagem no Fórum. O Fórum terá um tempo para que haja outra escolha de atividade caso a primeira opção já tenha sido escolhido anteriormente por um colega.

Desejamos boa sorte na escolha!

ATIVIDADE 25 – FÓRUM PARA POSTAGEM DE CORREÇÃO

Neste fórum você irá postar a correção da atividade escolhida na atividade 24. Antes de corrigir a atividade faça o gabarito e, em seguida, realize uma correção minuciosa, escrevendo e explicando os detalhes, ou seja, observe as soluções apresentadas, os conteúdos explorados e quais os conceitos foram ou não compreendidos na atividade avaliativa que você escolheu.

Cada grupo irá postar no fórum apenas um gabarito e uma correção. Porém cada integrante do grupo irá comentar a postagem de outro colega, comentando se concorda ou não com a solução apresentada e irá sugerir uma nova solução para uma das questões que o colega resolveu.

Os critérios utilizados para avaliar seu desempenho no Fórum se baseia nos critérios da “*Performance* cinco estrelas”:

- ★ O gabarito apresentado está coerente com as questões propostas.
- ★ A correção postada foi realizada de forma minuciosa e cuidadosa.
- ★ O texto postado se apresenta com fluidez, clareza e cuidados na questão relacionada à concordância verbal e lexical.
- ★ O texto com comentários da correção de colegas se apresenta com coerência e correção léxico-gramatical e cuidados com as questões éticas.
- ★ Cumpriu a tarefa no prazo estipulado.

ATIVIDADE 26 – NOTAS DE CAMPO

Vamos lá... temos certeza que você tem todas as suas anotações organizadas e chegou o momento de postar **cinco** ‘notas de campo’ seguindo as orientações e modelos apresentados na **Atividade 7**.

Esta é uma atividade avaliativa, portanto lembre-se de se esmerar na realização da mesma.

- Tarefa: Envio de arquivo único (tarefa) – Notas de campo – 5 pontos

Os critérios utilizados para avaliar suas notas de campo e para que você tenha uma “*Performance* cinco estrelas” estão novamente abaixo para que fique bem atento:

- ★ Você apresentou os conteúdos trabalhados pelo professor, as perguntas dos alunos e as respostas do professor.
- ★ Você descreveu detalhes que demonstram seu olhar apurado em relação ao ambiente escolar, ou seja, citou os detalhes da escola, das turmas e a convivência na comunidade escolar.
- ★ Suas reflexões evidenciam sua participação, como sujeito dessa formação.
- ★ Você apresentou um texto de qualidade com coerência e correção léxico-gramatical.
- ★ Você cumpriu a tarefa no prazo estipulado.

Acreditamos em você e contamos sempre com o seu compromisso.

Esteja sempre atento à sua formação. Você merece brilhar!

ATIVIDADE 27 - SORTEIO DO TEMA PARA REGÊNCIA SIMULADA

Como o sorteio será virtual, nesta atividade você irá escolher um número que se refere a um tema do Ensino Médio. Após o encerramento do período de escolha você conhecerá a numeração dos temas e consequentemente conhecerá o tema que você será responsável para o planejamento de sua regência simulada.

Os temas apresentados e sugeridos na atividade 23 serão numerados aleatoriamente no ambiente virtual e você irá clicar em algum número que indicará o tema que deverá planejar a sua regência simulada. Será possível que outro colega tente clicar no mesmo número, mas este ficará indisponível. A lista numerada só ficará disponível após a data definida para a escolha.

Desejamos que o tema de sua escolha tenha sido de seu agrado!

ATIVIDADE 28 - TAREFA ENVIO DE ARTIGO - REGÊNCIA SIMULADA

Nesta atividade você irá elaborar um plano de aula, organizar uma apresentação *PowerPoint* e gravar em vídeo uma regência simulada com o tema sorteado na atividade 27.

Durante a regência simulada você poderá usar o *PowerPoint* e o seu vídeo deve ter de 20 a 25 minutos de gravação. A gravação do vídeo pode ser feita por meio de *smartphone*, *iPhone*, celulares ou câmeras digitais.

Os critérios utilizados para avaliar sua regência e para que você tenha uma “*Performance* cinco estrelas” são:

- ★ Você apresentou um plano de aula com qualidade e, com coerência e correção léxico-gramatical.
- ★ Você apresentou em *PowerPoint* uma aula com o conteúdo voltado para Ensino Médio e que contemple o tema escolhido.
- ★ Você ministrou uma aula, considerando a linguagem matemática e a postura de um professor (a).

★ Você na regência simulada cuidou da sua linguagem verbal e, demonstrou domínio e criatividade em relação ao conteúdo apresentado.

★ Você cumpriu a tarefa no prazo estipulado.

Observação: Essa atividade será avaliada no conjunto. Caso, não seja postado o vídeo da regência simulada, será atribuída a nota zero ao plano de aula e apresentação em *PowerPoint*.

Bom trabalho!

ATIVIDADE 29 - DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS

Nessa atividade você irá postar a declaração final de estágio emitida pela escola, a ficha de controle das atividades desenvolvidas no campo de estágio e o relatório final de estágio.

Essa atividade não é avaliativa, porém a entrega de todos os documentos, citados no parágrafo anterior, são itens obrigatórios para a conclusão da disciplina e garantir o seu certificado ao final do curso.

Os modelos desses documentos encontram-se disponíveis na atividade 2 - DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS - do módulo 1.

Sucesso!

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais + (PCN+) - Ciências da Natureza e suas Tecnologias.** Brasília: MEC, 2002.
- BURIASCO, R. L. C.; FERREIRA, P. E. A.; CIANI, A. B. Avaliação como Prática de Investigação (alguns apontamentos). *Bolema*, Rio Claro (SP), Ano 22, nº 33, p. 69-96, 2009.
- FREITAS, M. T. M.; AMORIM, L. G. K. M. Estágio de Prática Pedagógica II. Uberlândia, UFU, 2015.
- GATTI, B. A. O professor e a avaliação em sala de aula. *Estudos em Avaliação Educacional*, n. 27, jan-jun/2003. Disponível em: <http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1150/1150.pdf>

